

DISSERTATIO
MEDICA INAUGURALIS,
DE
VARIOLIS.

QUAM,

ANNUENTE DEO TER OPT. MAX.

Ex Auctoritate Magnifici Rectoris,

D. HERMANNI BOERHAAVE,

A. L. M. PHILOSOPHIÆ ET MEDICINÆ DOCTORIS,
MEDICINÆ IN ACADEMIA LUGDUNO-BATAVA
PROFESSORIS ORDINARII,

NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI *Consensu,*
& Nobilissimae FACULTATIS MEDICAE *Decreto,*

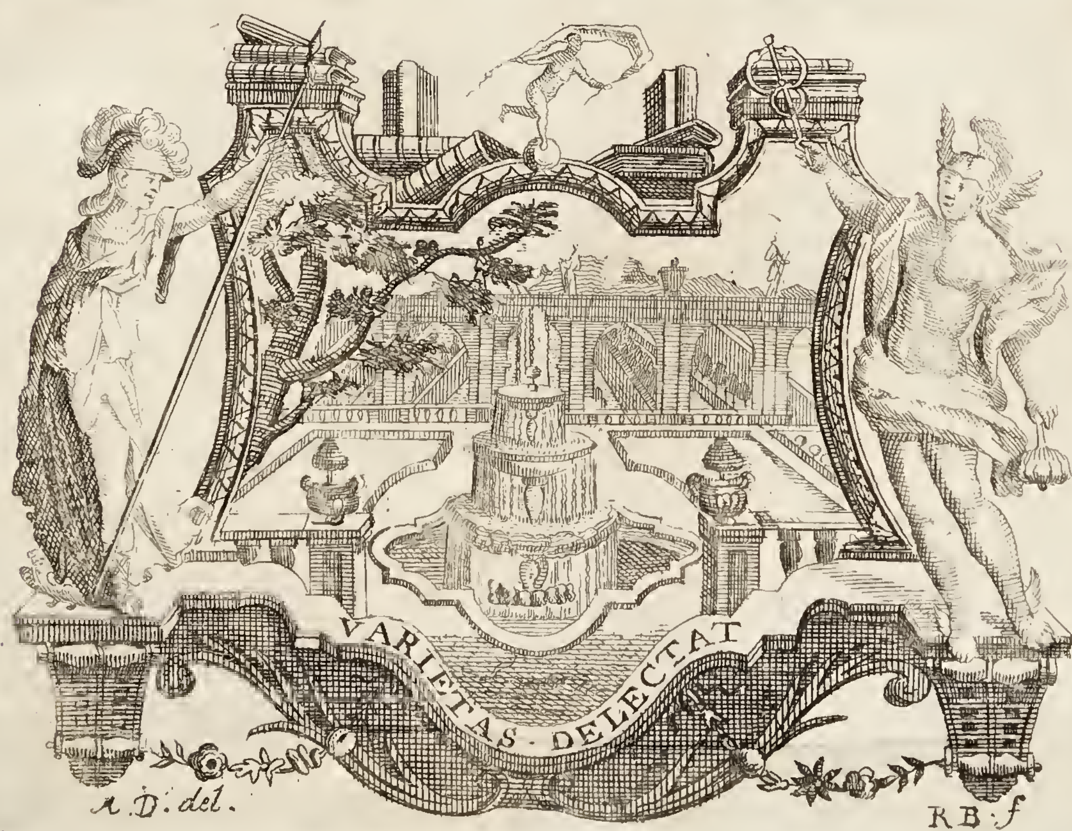
PRO GRADU DOCTORATUS,

Summisque in MEDICINA Honoribus & Privilegiis,
ritè ac legitimè consequendis,

Eruditorum Examini submittit

NATHANAEL COTTON, Anglo-Brittannus.

Ad diem 7. Augusti 1730. hora locoque solitis.



LUGDUNI BATAVORUM,
Apud JOHAN. ET HERM. VERBEEK, 1730.





DISSERTATIO MEDICA INAUGURALIS, DE VARIOLIS.

Inter varia illa atque divina naturæ opera, quæ hunc mundum exornant, omnibus certe cæteris longe antecellit corpus humanum, ſive elegantem partium fabricam atque ordinem, ſive tantam earum conſentientem, conſpirantem, & continuatam cognationem ſpectemus. Subtiliſſima autem partium teneritas, & magnus ille earum numerus, corpus hocce mille malis obnoxium reddunt, ut eleganter innuit popularis noſter VERULAMIUS, Vir quidem magno præditus ingenio, & qui in tenebris tanquam lumen effulſit: *Varia iſta*, inquit, *& ſubtilis corporis humani compoſitio & fabrica effecit, ut ſit inſtar Organi muſici, operoſi & exquiſiti, quod Harmonia ſua facile excidit* (a). Nullo fere negotio omnis

(a) De Dignitat. & Augment. Scientiar. Lib. 4. cap. 2.

perturbatur compages, cujus omnes actiones legibus vel severissimis obsequantur necesse est, cujusque Harmonia a certa quadam partium proportione, & a functionibus harum rite atque bene institutis pendet: *& in eo consistit plane Medici officium, ut sciat humani corporis lyram ita tendere & pulsare, ut reddatur concentus minime discors & insuavis* (b). Uti ob tenuissimam partium structuram permultos morbos patitur corpus, ita ob earum numerum, & multiplices atque varias, per quas hæ partes affici possunt, vias, perobscuri & caligine quasi obducti deveniunt morbi. Ideoque ad medicinam promovendam nil plus conducit, quam accuratæ observationes, in ordinem ita dispositæ, ut in casibus analogis generalium vicem regularum subeant. At vero cum a morbis, nullum typum servantibus, seu per symptomata externa vix dignoscendis, vel ab iis, qui perraro deprehenduntur simplices, imo cum aliis morbis intime conjuncti & intertexti hæ observationes deducantur; necesse est, omnes regulas & ratiocinia esse quam incerta.

Illorum pro exemplo morborum, qui sunt per se *irregulares*, & sæpissime vel cum aliis morbis, vel cum quibusdam temperiei peculiaribus circumstantiis intime permixti, affectio ponatur hysterica. Eorum pro exemplo, qui per signa externa vix cognoscendi, sunto morbi splenis & pancreatis.

Ut hæc igitur incommoda evitarem, pauca de Variolis, utpote morbo satis regulari, & utplurimum simplici, nec aliis morbis implicato, differere me contuli.

Non

(b) Verulamius.

Non expectandum est, ut historiæ morbi, quem summâ cum diligentiâ & magno ingenii acumine, depinxit immortalis noster SYDENHAMUS, aliquid adjiciam. Ego tantum operam navabo, ut symptomatum ordinem & progressum paulo latius perpendam, eo scilicet consilio, ut analogiam, quæ huic cum aliis morbis intercedit, videamus.

Inter varias illas morborum Iliadas, qui ab omni ævo terris assidue incubuerunt, variolæ sunt morbus nunc dierum frequentissimus. Humani scilicet corporis ea est infirmitas, ut aliquando, levissimâ etiam labe contactum, variolis sit peropportunum. Late enim grassatur morbus, & obseratis auribus, nec piis efflagitantis Matronæ precibus, nec perpulchræ suspiriis Virginis auscultans, omni sexui, omni fere ætati, & præcipue tenellæ, permagnam stragem infert. Complures etiam ægri, postquam partes suas expleverint variolæ, & fugæ se dederint, sordidis ulceribus oppressi, & ægritudinibus acerbissimis diu vexati, morte tandem miserrime occumbunt. Aliquando quidem morbus cerebrum petit, &, primariâ illâ vitæ officinâ penitus subversâ, ægrotus vel phrenitide correptus furit admodum, &, ratione sic omnino depulsâ, rabidam quasi exspirat animam; vel veterno affectus obtorpescit, & doloris nescius præsentis & futuri beate expers vivere desinit. Aliquando etiam, postquam maximis in angustiis versatus fuerit æger, & discrimini summo ereptus mortem evaserit, carnosis tamen corporis partibus alte erosis, cicatricibus fœdissimis deturpatur. At vero inter cæteras partes, vi morbi excruciatas, tenelli præcipue tentantur oculi, &, impetu in eos facto, æger sæpe

visu penitus orbatur, & hoc pacto magna ex parte vitæ dulcedinem amittit.

Hic loci fortasse desideraretur (nisi aliud mihi fuisset propositum) hujusce morbi causarum enarratio: sed de his quot diversæ exstant sententiæ! ejus enim causas deductas legimus *ab ebullitione sanguinis putredinosi, & ab impuritatibus sanguinis materni* (c); *a venenata aëris qualitate* (d); *a veneno activo in lacessendo procaci & spiritibus intime implicato* (e); *a bestiola aliqua, vel esu vel ab ejus morsu* (f); & similibus. At quemadmodum causæ per multa volumina, perque magnæ contentionis disputationes a Medicis acriter tractantur, huic itaque, utpote quod humeri ferre recusant, argumento supersedeamus. Quæstio enim de causis perobscura & perdifficilis est, ut patet ex eorum, qui de his disputarunt, discordia. At quidem dolendum est, hanc scientiam apud nos desiderari; tum quod ad agnitionem animi perpulcherrima, tum quod de hujus in medicina utilitate omnibus persuasissimum sit, Nam certe a Medico, qui mala ipsa, & sedes illas malorum intimas, atque reconditas probe callet, multo certius atque citius abigi possunt morbi, quam ab eo, qui, quid integrum, quid corruptum sit, penitus ignorat (g). At vero hæc res, quanquam ad medicinam bene faciendam sit quam apprime necessaria, tamen perardua est; & ingenium Medicorum etiam præstantissimorum longe superans, & peracres eorum investigationes eludens, caput suum nubibus occludit. In re medica non ulla certe exstat difficilior & incertior, quam

(c) Avicenna. Riverius. (d) Fernelius. (e) Mortonus. (f) Lysterus. (g) Celsus Præfat.

quam quæ in causis morborum eruendis versatur, doctrina. Is enim est earum numerus, ut animi vires assequi haud valeant; & sensibus tam alte latent, ut perobscuras esse necesse sit. Hoc quidem multiplex symptomatum, ab eâdem causâ provenientium, varietas, & eadem fere symptomata, a causâ prorsus diversâ orta, comprobare videntur. Id insuper in hac re judicandi difficultatem auget, quod in uno ægroto sæpissime reperiatur multarum arctissima causarum conjunctio, quas explicare nefas. Si quis *observatores*, qui de phænomenis, quæ cadavera dissecta exhibent, verba faciunt, perlegerit, de his jam dictis vix dubitare potest. Verbi causâ, morbi capitis, qui tam varia & omnino diversa edunt symptomata, sæpe ab eadem causâ oriuntur. Sic Apoplexia & Delirium, Epilepsia & Paralysis, Carus & Vigilia, (quanquam respectu externorum symptomatum longe a se invicem differant) attamen pro causa haud raro idem, (qua scilicet sensibus exploratum constat) certè agnoscunt. Quamvis autem inter se dissentiant Medici, de causis variolarum differentes, at vero, quod ad externa signa ad hunc morbum pertinentia attinet, convenit inter omnes; quippe hæc sunt contemplanti obvia, & ad regulas se componunt quam plurimum. Sed quam magna oritur dissensio respectu causæ (ut jam innui), & effectûs medicamentorum; & nil mirum, quum causæ, quas investigare enituntur, in obscuro positæ a sensibus tam longe distent, & in variis corporibus effectus tam varios eadem edat medicina, & præterea medicinæ ea, quæ medicamentis non adhibitis fortasse accidissent, adscribere soleant Medici. Adhæc Authores, qui in philo-

ſophicis exſtruendis argumentis toti fuerint, & in hypotheſibus conflandis laborem fere improbum impenderint, morborum cauſas ad normas, a ſemet ipſis confictas, detorquent; &, ad ſuſtinendam Theoriam a ſe promulgatam impulſi, de curationibus morborum nugas agere (ſit verbo venia) videntur admodum.

Altera eſt cauſa, cur de curatione morborum diſcrepent Medici, nimirum quod horum hiſtoria & dierum criticorum a quibuſdam Authoribus memorantur, nullâ effectûs medicinæ mentione factâ, quaſi quidem nullas vires medicamenta poſſideant. Sic ſeriem ſymptomatum eandem ac cæteri Authores practici tradidit *Lommius*, nullo medicinæ effectu memorato. Unde videtur, medicinâ adhibitâ, vel non adhibitâ, ſymptomatum ordinem, naturam & durationem ſæpe haud multo permutari. Nollem hæc, quæ hactenus dicta ſunt, ita accipi, quaſi omnem medicinæ vim reſpuerem; ſed tantum innuere volo, quod, uti ſæpe effectus medicamentorum oculis patent, ita ſæpenumero ſint tam inviſibiles & obſcuri, ut graves inter Medicos lites excitare valeant: & hæc obiter nobis inſerviant, pro argumento contra nimiam in arte medicâ opinionum pertinaciam.

Hic morbus commodiſſime dividi poteſt in ſtadia diſtinctiſſima, videlicet a primo inſultu ad eruptionem, ab eruptione ad maturationem, & ab hac periodo ad finem morbi: & procul dubio ſunt alii morbi, qui æque varia & diſtincta ſtadia teneant, atque hic morbus, quamvis non tam facile deſignari queant; & hâc de cauſâ id certe dolendum eſt, quia hæc diverſa ſtadia regimen

men & curationem diversam fortasse exigunt; quod in Phthisi pulmonali & quibusdam aliis morbis indies obtinere videmus.

In duo genera videlicet *discretas* & *confluentes Sydenhamus* digerit variolas; quamvis medium est variolarum genus, quod æque sæpe ac duo priora occurrit. Nam frequentissime reperire est parvularum speciem variolarum, quæ cum sint plane discretæ, attamen haud raro mortem afferunt, maculis nigris hinc inde interspersis. *Sydenhamus* vero a concretione pustularum discrimen instare arbitratur.

In *primo* variolarum stadio symptomata ab iis, quæ in aliis febribus prodeunt, haud abhorrent; ideoque antequam eruperint pustulæ, nisi tempestate epidemica, vix dignoscendus est hic morbus. Ac vero, quamvis epidemicé grassetur, & æger hoc morbo non antea laboraverit, tamen non temeré concludendum est, his symptomatis correptum variolis laboraturum esse ægrum; & id præsertim, si morbilli tunc temporis tam immaniter quam variolæ debacchentur. Sed hic notare licet, tussi fere nunquam non comitatos invadere morbillos.

Hic morbus, scilicet variolæ, nunc mitis, benignus, & febre fere carens, ægro iisdem cibis & potibus ac in prospera valetudine utente. Nunc vehementissimus, & acutorum pestilentialium speciem morborum præ se exhibet; & verosimile apparet, hoc morbo etiam ante pustularum eruptionem ægrum aliquando extingui.

Hos inter duos gradus obtinent quam plurimi intermedii. Hi autem strictè loquendo sunt diversi mor-

bi, qui diverſa curationis genera ſeu ſaltem gradus ejusdem generis curationis diverſos deſiderant. Quemadmodum vero in confeſſo eſt, quod tum morbi, tum medelæ, ſi nimis accurate tractentur, omnem perſpicuitatem amittant, ita ſatis ſuperque conſtat, quod de his nimis minutè æque ac nimis generatim agendo peccare poſſint Medici; & non tantum ſupervacanea eſt omnis, quæ nimis curioſe fit, diſtinctio; ſed hoc etiam incommodum luit, quod haud raro legentes in errorem agat. Cum itaque omnes hos gradus intermedios enumerare tam vanum, quam inutile ſit, de iis ſolis ſymptomatis, quæ plerumque occurrunt, agere, quantum potero, enitar, & phænomena, quæ in proportione diſcriminis hæc pariunt ſymptomata, notare volo.

Uti in hoc morbi ſtadio, i. e. uſque ad eruptionem, omnia ſymptomata cum iis aliarum febrium ſunt communia; ita hoc ſolum eſt quod eruere poſſumus Prognoſticon, nimirum prout magis vel minus excandeſcat febris, in eadem proportione futurum imminuerit periculum. At haud abs re alienum eſt adjicere, quod quanquam in prognoſticis hauriendis pro generali ſit hæc regula, tamen anceps & incerta ſit. Aliquando enim videre eſt febrem valde acutam & horrendis convulſionibus conjunctam, nullo inſtante periculo: & hic obſervare liceat, vomitiones enormes, & vehementia ventris tormina, eſſe duo ſymptomata, quæ in hâc potius, quam in cæteris febribus diſcrimen minitantur; adeoque notatu ſunt digniſſima. In omnibus quidem febribus hæc ſymptomata periculo eſſe conferta adnotavit *Hippocrates* (h). RI-

(h) Aph. IV. 66.

RIVERIUS in suis observationibus enarrat historiam ægri, qui variolis, ubi hæc signa adessent, extinctus fuit; & subnectit Author, *quotquot his symptomatis laborantes vidi, tot intra paucos dies obire vidi* (i).

Quæ in hoc stadio ad curationem spectant, hæc prorsus eadem sunt ac in aliis febribus; & id ob hanc potissimum causam, quoniam, ut jam innuimus, ante eruptionem non dignosci morbus queat.

Generatim loquendo, febris, quæ eruptionem benigni & discreti variolarum generis antecedit, est mitis & vice versa: unde videtur vel a variolarum malignitate vehementiam febris intendi; vel a violentiâ febris nasci malignitatem variolarum, quæ, febre imminuta, meliores evasissent (g). Et ad hunc modum Medicos de *mensibus* cum *solidorum vitio* & *cacochymia* conjunctis ratiocinari videmus; alii scilicet solidis peccantibus obstructiones adscribunt; a fluidis peccantibus obstructiones provenire asserunt alii. At quanti sit momenti in quibusdam casibus, ad curandi methodum melius variandam, has diversas Medicorum lites dijudicare, mei non est decernere; sed hoc pro comperto habemus, quod etiam in variolis non dubitandum sit, an febrem cohibere, an Naturam ad formandas pustulas dirigere oportet, hoc certe extra artis regulas posito, nisi cohibendo febrem.

Ad compescendam febrem non adhuc certum invenitur remedium. Omnia quorum periculum fecêre Medici, tam in hac, quàm in cæteris febribus, spem sæpe fe-

 fel-

(i) Obs. communicat. Obs. 62. (k) Sydenham. Variol. regul.

fellerunt. Usque ad eruptionem pustularum lecto ægrum interdicit *Sydenhamus*. Nihilominus vero febre *secundaria* hoc non præcipit; quamvis etiam non minus in hac quam in illa febre valere videtur hæc regula, eo nempe proposito, ut inflammatus sanguis minus sæviat & ebulliat.

Secundum variolarum stadium ante oculos adeo obversatur, ut ab alio morbo facile discriminari queat.

Antequam bonorum malorumque catalogum signorum aggrediar, hoc notare volo, quod in variolis mortem jam jam allaturis, haud raro bona, atque etiam in iis, quæ in sanitatem abeunt, sæpissime mala occurrant symptomata.

Et hoc non solum in variolis, sed in aliis morbis tam evidenter obtinet, ut Authores illi, qui de expiscandis prognosticis scribunt, non ausi sint temere affirmare, quænam per se mala vel bona exstant symptomata, ab omnibus scilicet cæteris circumstantiis remota & seposita. At si certe discrimen ad singula symptomata proprie pertinens designare potuissent, utilissima forent eorum præcepta. Ab his dictis, Authoribus celeberrimis & haud injuria laudatissimis detrahere minime volo; sed ab incerto morborum decursu, & involutâ medicinæ obscuritate hæc ambigua eorum præsagia oriri lubens fateor. Quippe enim non omnia, quæ in moribundis apparent, sed ea sola symptomata, quæ in iis raro orcum evadentibus occurrunt, fatalia pronunciare oportet.

Quæ in hoc secundo morbi stadio ad Prognosin spectant, paululum expendamus. Hæc a forma, mole, profunditate, numero, colore & interstitiis pustularum plerumque desumuntur.

Quoad

Quoad *figuram*, variolæ rotundæ, læves & in apicem ſe elevantes benignâ potiuntur naturâ: e contrario variolæ latæ, ſcabræ & depreſſæ generis ſunt pejoris.

Reſpectu *molis*, quo majores, eo meliores; & variolæ minimæ æque periculoſæ ſunt ac confluentes.

Quod ad *Profunditatem* ſpectat, quo minus in membranam celluloſam ſub cute extenſam penetrent, eo meliores & vice verſa.

Quoad *Numerum*, quo pauciores & præſertim in facie, eo meliores.

Quod ad *Colorem* attinet, variolæ feliciter ceſſuræ rubeſcunt, donec generetur pus, & eo etiam tempore baſes puſtularum rubedine accingi debent; niſi iis ægris, qui mitiſſimo genere correpti, laxiori corporis habitu potiuntur. His, inquam, aliquando accidit, puſtulas uſque ad ſuppurandi tempus apparere ſubalbidas, & poſtea in ſubſtantiam corneolam indureſcere. Præterea notandum eſt, quod color jam dictus ſignum quam incertum præbeat, & tam maligno, quam benigno generi communis. Ea ſunt certiora prognoſtica, quæ a ſuppuratarum colore puſtularum deducuntur. Ille color eſt optimus, quem intus fluitans exhibet pus ſubflaveſcens; huic proxime accedit ſubalbidus; deinde ille, quem variolæ ambuſtorum ad inſtar ſero limpido diſtentæ præbent; & puſtulæ in morbo peſſimæ notæ livore decolorantur.

Poſtquam pus generatum eſt, puſtulæ benigni generis tument & diſtenduntur admodum; malignæ vero corrugantur, vel in medio ſubſidunt. Sed hoc ſignum in variolis ſatis mitibus deprehenditur, imo uſque ad octavum diem (ſcilicet a correptione), quo tempore apices ſe erigere ſolent; etſi tunc temporis non elevantur apices

ces, in finiſtrum omen haud inique accipitur.

Quoad *Interſtitia*, quo magis a ſe invicem diſtant puſtulæ, eo melius. Jam de puſtulis faciem obſidentibus emphaticé loquar, quoniam facie ſæpe confluunt, cum in reliquis corporis partibus ſint quam diſcretæ. Præterea interſtitiorum color notatu dignus eſt. In genere mitiſſimo eundem fere colorem ac in ſanitate induunt; in genere minus benigno paululum rubeſcunt, & in peſſima ſpecie rubore quam intenſo ſuffunduntur, donec ad tempus maturationis pervenerint, quo tempore æque pallida ac in cadavere deveniunt. Et aliquando evenit, hoc ſymptoma, non niſi paucis horis ante mortem ſe in conſpectum dare. Paulo poſt eruptionem, ſæpe lividæ atque nigræ erumpunt maculæ, quæ, ut morbus incedit, tam numero, quam nigredine continenter adaugentur, & mortis fere ſemper ſunt prænunciæ.

Pro Prognoſi a tempore eruptionis deſumptâ, hæc unica inſervit generalis Regula, quod, quo lentius erumpant puſtulæ (niſi antecedunt ægritudines enormes), eo melius, & vice verſa

Sed ut hunc morbum majore fructu pervolvamus, & rationem horum prognoſticῶν clarius perſpiciamus, ad aliam methodum variolas perpendere conabor, i. e. analogiam inter alia apoſtemata majora atque hunc morbum, quoniam magna intercedere videtur ſimilitudo, denotare volo.

Uti hic morbus, ſcilicet variolæ, eſt ex genere inflammatorio, ſic regulis inflammationis generalibus plerumque obtemperat. In genere diſcreto ſymptomata, quæ eruptionem antecedunt, ægrum haud multum diſcruciant, & puſtulæ in conſpectum ſe datu-

daturæ evadunt perpaucæ. At in variolis confluentibus res longe aliter se habet; quippe enim symptomata, quæ a primo morbi insultu accedunt, dolor scilicet capitis & dorsi lancinans, vomitiones & ægritudines acerbæ & similia, multo citius prodeunt, & multo magis debacchantur; & pustulæ etiam numerosissimæ (seu universa corporis inflammatio), comparent. Eadem similiter ratione, ac in Peripneumonia, Pleuritide & similibus, quo acerbius desævierit febris, eo citius & multo major apparebit Inflammatio. Variolæ mites & distinctæ, quando in pus se convertere incipiunt, abscessulos optimi generis æmulantur; & variolæ confluentes ad apostematum naturam pessimorum quam proxime accedunt.

Apostemata, quæ benignam naturam nanciscuntur, brevi temporis spatio maturescunt & suppurantur; ideoque variolæ mites & distinctæ die octavo vel nono (seu circa quartum vel quintum diem, eruptione peracta) in pus se convertunt; quo tempore omnia Apostemata benigna summam rubedinem attingunt, maturescunt & ad ἀκμὴν suam perveniunt; & hoc genus variolarum prorsus omni periculo sæpe vacat. At in confluentibus pustulæ, quoniam hæ ad pessimorum indolem abscessuum accedunt, plus temporis conterunt, antequam suppurantur: & hæc species ingenti discrimine stipatur. *Abscessus* enim *malignos cum febre continua, exitiosos esse omnes dicit Severinus* (l). Sed ut hanc rem paulo arctius perstringam, perpauca, quæ Authores de Apostematis scripserunt, breviter tradam, & si lectori pla-

(l) De recondit. Abscess. natura, Cap. 26.

placeat, cum iis, quæ de variolis dicta sunt, conferantur.

Benigna *forma* abscessus est rotunda, elevata, superficie lævis & conicam induit figuram. Apostema quod naturam acquirit malignam, planum, depressum inæquale & asperum evadit (m).

Quo *major* est abscessus, eo majus urget periculi. Hic a me ipso, & ab iis supra dictis abhorrere videor; nam de variolis antea dixi, quod, quo majores deprehenduntur pustulæ, eo minus premat vitæ discriminis. Sed si omnes pustulas in se collectas, seu totam pustularum quantitatem, quæ semper erit ratione earum numeri, spectemus; tunc fatendum est, re ad calculum sic exactâ, quod, quo major sit numerus, eo major aderit suppuratio, i. e. quo major abscessus, eo majus periculi. Præterea autem, si pustulæ sint tam parvæ, ut non magna insequatur suppuratio; nihilominus tamen hæ pustulæ pejoris sunt moris, ac si hæ eædem pustulæ fuissent mole grandiores. Eâdem pariter ratione, suppurationibus mammas vel alias corporis partes corripientibus cernere est, quod tumor, qui tactu percipitur, quasi divisus, seu instar duorum vel trium abscessulorum, curatu sit difficilior, quam si omnes hi tumores in unum abscessum formâ præditum idoneâ confluxissent.

Quoad *Profunditatem*, Apostemata, quæ partes subjacentes alté erodunt, mala (n). Hoc in variolis confluentibus liquidissime patet.

Authores ex *numero* variolarum faciem obsidentium periculum depromunt; & scriptores, abscessuum mentionem

(m) Hippocrat. prænot. Sect. 2. morb. vulgar. Lib. 6. (n) Fabric. ab Aquapend. de Progn. Ulcerum

tionem facientes, asserunt, quod, quo magis ad inferiora tendunt abscessus, eo minus instet periculi (o).

Benigni *Color* apostematis rubescit & magis atque magis intenditur rubedo usque ad generationem puris, quo tempore subflavescit. Color abscessus naturæ paulo pejoris diù albidus perdurat, vel livore sæpe obducitur, pauxillo albedinis in apice ubi suppuratio melius procederet, prodeunte; & id eo scilicet tempore, quo rubore suffundi debeat: & si abscessus sit generis quam maligni, colore nigro & gangrænoso obvelatur.

Pus, quod abscessu benigno continetur, subflavescit, & spissum atque æquale omni odore caret (p). In alio naturæ minus benignæ materies intus contenta, vel tenuis, limpida & instar aquæ vesiculas ab igne excitatas implentis, vel ex pure, sero & sanguine, foetidum odorem spirans componitur.

Apostematis tumor optimi semper est tensus, & suppuratus tumet, & pure etiam blandissimo distenditur; & hic abscessus medelæ facile auscultat; illa vero abscessuum species, quæ sacculos semiplenos æmulatur, ægrius curatur.

Omni apostemati, si sanguini absorbeatur pus, subsidit apex; & tunc Diarrhoeæ & sudores colliquativi accedunt: & si æger jam jam moriturus sit, eminentia apostematis, ut in variolis, aliquando nigrescit.

Si æger abscessu laborans in agone mortis sit luctaturus, subito relaxatur tensio, & tumor abscessum obsidens penitus evanescit (q); quod etiam variolis deprehenditur. Apostemate disrupto, si animum exspiraturus

(o) Hipp. de Morb. vulg. lib. 6. §. 7. lib. 2. sect. 7. prænot. lib. I. Cels. l. V. cap. 26. §. 20. l. VII. cap. 3.

(p) Hippocr.

(q) Hipp. Prænot.

rus sit æger, subito siccum devenit ulcus, labia ejus pallescunt, livescunt & corrugantur (r); & certe variolosis haud aliter res se habet; quippe tum salivatio, tum diarrhoea ex improviso sæpe cohibentur, & flaccidæ, pallidæ, atque lividæ apparent pustulæ. Accedit ad hæc, quod ulcera pulmonum, morte in procinctu stante, subito exarescunt, & repente desinit Tussis.

Si aliquando tumor recedat, vel si in variolis subsidat faciei intumescentia, & ex improviso se subducat salivatio, materiæ morbidæ sanguini resorptæ mortem Authores adscribunt. Sed ab exemplis, supra memoratis, potius constare videtur, hoc aliquando in causa esse (si nostram opinionem interponere fortasse liceat), cur retrocedat tumor & evacuatio puris desinat; quoniam scilicet vis vitæ deficit, & tensionem solidorum idoneam conservare non valet, nec vires ad extrema corporis humores propellere sufficiunt. Nam quidem extremitates citius quam viscera mori, & pulsum atque calorem pedibus citius quam corde languescere dicere fas est.

Si ægris tumores scrophulosos habentibus incalescat vehementissime febris, hi tumores sæpenumero penitus evanescunt, donec febris remiserit; quo tempore iterum se extrudunt. Et apud infantes haud infrequenter videre est, tumores hosce scrophulosos, antequam etiam pustulæ foras prodierint, omnino se subducere & sicca devenire ulcera; at febre imminuta, statim in conspectum venire variolas, & iterum erigi tumores; quod hoc

(r) Hippocr. Prænot. Cels. lib. *II.* cap. *6.*

hoc *Sydenhami* effatum firmare videtur, *febris scilicet vehementia eruptionem variolarum impediat* (f). Sic in podagricis vel rheumatismo laborantibus partes dolore oppressæ, cum primum febris compescatur, intumescere incipiunt, & iis odontalgiâ correptis, cum primum febris atque dolor remiserint gingivæ tumescunt. Ab his dictis verisimile est, faciei detumescentiam vel a febre *secundaria*, omnes corporis functiones & secretiones perturbante & subvertente antequam etiam vires defecerint; vel a defectu vis vitæ provenire. In priori casu conducere admodum V. S. videtur; in hoc omnes evacuationes, nisi quas vesicatoria eliciunt, exceperis, sunt vitandæ; & Ptyalismum atque intumescentiam restituere, saltem pro tempore, possunt cardiaca. Ad hæc faciei tumorem & ruborem opiata sæpe conciliant. At de opiatis hoc annotare liceat, si inquietudo & molestus ille sensus, quæ variolosos discruciant, a quodam stimulo interno quem corrigere vel sedare possunt Narcotica, excitantur, tum certe in hoc casu opium permultum proderit. At si hic stimulus non causa, sed febrilis hujus inquietudinis effectus existat, tum, cum primum soporifica opii virtus extincta fuerit, inquietudo hæcce, nisi febrem cohibueris, gravius recrudescet. Hoc Diarrhoeæ, Dysenteriæ & Catarrhi sæpe sæpius comprobant.

Omnibus his rite perpensis, *Sydenhamus* non intelligendum esse opinor, ac si affimare voluisset, quod ægrum necesse fuerit mori, quoniam detumebat facies; sed potius quod mortem in procinctu esse hoc sympto-

(f) Dissert. epistol. ad Dn. Cole.

ma denotaret; eâdem ſimiliter ratione ac turgidi ſubſidentia fluminis imbres ad fontem eſſe imminutos indicat; & non quidem a ſubſidentiâ fluminis imbrium imminutionem pendere. Sed ut verum fatear, Re quidem medicâ inter cauſas & effectus bene atque accuratè dignoſcere, tum momento, tum difficultate plenum eſſe duco.

In *ſecundo* hujus morbi ſtadio febris remittit, quod etiam in aliis apoſtematis paulo majoribus plerumque obtinet. Sic in peripneumonia vel pleuritide, pure jam facto, febris minus ebullit (t). Febres illæ, quibus obnoxiæ ſunt puerperæ, cum primum tumor mammis vel aliis corporis partibus eruperit, ſenſim recedunt: & in cæteris febribus tumor glandulæ Parotidis, & certo certius ſi in ſuppurationem abeat, *criſin* ſalutarem ſæpe promittit. Sic in febre peſtilentiali tumor, qui Bubo dicitur, ſprodiens ſanitatem præſagit (v); at ſi hi tumores nimis ſubito ſe recondant, omnia in pejus ruunt & æger phrenitide correptus, quam citiſſime moritur (x); & varioloſis certe ſic ſe res habet.

In poſtremo ſeu *tertio* variolarum ſtadio (i. e. tempore quo implentur & diſtenduntur puſtulæ uſque ad finem morbi) febris *ſecunda*, ſalivatio & faciei atque manuum intumeſcentia præcipua ſunt ſymptomata notatu digna; quorum primum plurimam animi attentionem meretur; quoniam ab hac pendent hæc duo altera ſymptomata; & ſecundo quia tum ſalivatio, tum tumor faciei uſque ad paucas horas ante articulum mortis ſæpe oculis ſe ſubjiciunt: quo quidem tempore ſympto-

(t) Hipp. Aph. *II.* 47.
(v) Sydenh. de febr. peſtil. & peſte.
(x) Celſ. lib. II. cap. 7

ptomata, quæ mortem in procinctu esse denunciant, adeo evidenter constant, ut aniculæ etiam prognostica æque certa fere ac Medici eruditi depromere possint.

Dum respiratio integra remanet, & intumescentia apparet quam magna, omnia in vado esse credunt permulti; quoniam in fatali specie recedere intumescentiam & salivæ fluxum desistere dicit *Sydenhamus*. At vero hæ induciæ haud raro sunt fallaces admodum; nam hoc nobis animadvertendum est, quod color, salivatio, respiratio illibata, & faciei tumor, usque ad diem supremum protrahantur, quo tempore omnia hæc symptomata aliquando in fugam se subito convertunt, & æger, cui paulo ante magna sanitatis rediturae spes affulsit, morte luctatur: adeoque si a gradu febris *secundariæ*, prognosin haurire non possumus, nihil certe amplius quam mulierculæ cognoscimus. Nihilominus tamen usu sæpe veniet, & præsertim cum vitæ mortisque momenta æqua lance pependerint, ut Medicus in arte etiam versatissimus certam de eventu prognosin eruere non valeat, sed oraculi instar nubilo verborum & sensu ambiguo conjecturas suas obducere cogatur; singulis conjecturis cautiones prudenter subnectens, ea scilicet arte, ut juxta rerum eventum verba sua interpretari possit.

Sydenhamus a pure in massam sanguineam rapto febrem *secundariam* incendi, & a puris quantitate absorpti periculum pendere arbitratur; mox in alio loco, si facies dense inspergatur pustulis, quanquam in reliquis corporis partibus minus abundent, magnum instare vitæ discrimen asserit. At in hanc febris *secundæ* causam, si a tanti sententiâ Viri paululum deflectere fas

ſit, leviter inſurgere videntur ſequentia.

Cur incipit hæc febris antequam omne ex integro generetur pus; & cur non flaccidæ (ſi pus intus contentum abſorbeatur), & minus diſtentæ redduntur puſtulæ? Imo autem contrarium obtinet; febris in initio enim puſtulæ magis atque magis tumeſcunt & pleniores equidem reperiuntur. Deinde, juxta hanc ratiocinandi methodum, puſtulæ etiam in trunco vel artubus magnâ copiâ comparentes periculum æque magnum, ac quæ per totam faciem multitudine ingenti effunduntur, minitari debent: quo, ut *Sydenhamus* ipſe bene annotavit, nil minus verum; quippe ut tempore maturationis ſeu abſorptionis puris expectatur vitæ diſcrimen, ita ex omnibus circulationis legibus parum refert, per quas vias hæc materies purulenta (quandoquidem ſanguini ſe immiſcet), in interiora ducatur.

Ad ſuam ſuſtinendam opinionem huic argumento innititur *Sydenhamus*: *neque ſane mirabitur, tam ingens diſcrimen a majore puſtularum numero pendere, qui ſecum reputaverit, quod ſi cujuslibet ſive humeros, ſive brachia, ſive aliam quamlibet partem phlegmone* (vulgo a *Boyle*) *forte invaſerit, idem tempore maturationis, qua jam pus ſit, febricitabit; cum ſcilicet ſanguis a purulentis particulis, per venas ex lege circulatiouis in ejus masſam reſorptis, incitatus, febriculæ fomitem ſubminiſtret; quanto magis Medicus &c* (y). Jam antea innui febrem hanc ſecundam invadere prius, quam factum eſt pus, i. e. dum partes tenſæ admodum et inflammatæ dolore ægrum acuto afficientes

(y) Diſſert. epiſtol. ad Dn. Cole.

cientes disrumpuntur et in pus se convertunt. Sic quis phlegmone supra memoratâ correptus, dum cutis rubra inflammata atque tensa remanet, levi febriculâ aliquando laborat; sed tempore, quo tota penitus peracta est suppuratio, et quo potissimum hæc febris se in conspectum dare debet, pars affecta dolore liberatur et æger febre prorsus immunis evadit.

Ad hæc, si a tantilli resorptione puris, quod in unico abscessulo supra dicto occurrit, eo adscendat febris, cur in miti variolarum genere, pustulis pure distentis, reperiuntur quidam omni febris notâ prorsus carentes? Operæ pretium est & id adjungere, scilicet quod aliis abscessibus paulo majoribus, febris, quæ a resorptione incenditur, lente incedat & hectica deveniat, sed febris variolosa est acuta admodum & brevi temporis spatio ægrum e medio tollit.

Verosimile videtur relaxato & subverso per febris violentiam fibrarum tono, & siccis depressis atque flaccidis devenientibus pustulis, in sanguinem resorberi pus; & non pro effectu sed causâ absorptionis febrem hancce secundam habendam esse; quicquid enim fibris robur & elasticitatem conciliare queat, pustulas & intumescentiam pro pauxillo temporis spatio denuo elevat; sed si febrem adauxerit, detumescit statim facies, & æger ad plures migrat.

Tota variolarum curatio hoc cardine vertitur, scilicet ut contemperetur febris; quod tentandum est regimine frigidiusculo. Nimirum non adjectis pluribus stragulis, quam quibus in prospera valetudine uti solebat, æger in lecto decumbat. Liquoribus refrigerantibus, e. g. Emulsionibus, Ptisanis & similibus utatur. Enemata injicienda

cienda ſunt, & ſanguinis miſſio celebranda. Si caput malè ſe habet, his ſubnectere licet pediluvia & Epiſpaſtica. Cætera illa remedia ab Authoribus præſcripta, ſymptomatis, quæ in diverſis ægris occurrunt, diverſis accommodantur, adeoque nimis numeroſa hic loci recenſeri; & quemadmodum hæc ſymptomata multiplicia ſunt varii effectus morbi, ita horum curatio ab exſtirpando cauſam, i. e. cohibendo febrem pendet. Mictus enim ſanguineus, difficultas reddendi lotium & ſimilia, a violentia morbi oriuntur, ideoque curatio febris his aliquando occurrit. Nihilominus certe verum eſt, per V. S. aliqua ex parte cohiberi mictum ſanguineum, & lecto eximendo ægrum tolli urinæ ſuppreſſionem. Difficultati ſpirandi & anginæ aliquando occurrunt ſanguinis detractio, medicamenta expectorantia & Cataplaſmata ex Theriaca cum melle confecta. Tranſitum aëris per nares conciliat unguentum roſaceum vel Butyrum inſulſum. Attamen hæc medicamenta palliativa ad morbi radices haud pertingunt, quâ de cauſâ hæc ſymptomata citiſſime denuo inſurgent. Porro autem medicina illa palliativa eſt anceps & incerta admodum, nec ſæpe metam attingit.

In cæteris abſceſſibus, ubi bona inducenda eſt ſuppuratio, ita moderandus eſt motus totius ſanguinis, ut neque nimis excitetur, nec omnino torpeat, ut dicit SUMMUM ARTIS DECUS ET PRÆSIDIUM (z). In variolis hæc obtinet regula; nam ſi febris nimis ebulliat, loco ſuppurationis inducitur gangræna, & loco puris puſtulæ latice tenui & corroſivo implentur. Si iis autem, qui aquoſa

(z) Boerhaave Aph. de Abſceſſ.

aquosâ præditi sunt temperie, febris torpescat, maturatio nimis lente incedit; & humore tenui ejusdem fere coloris, sed naturæ penitus diversæ ac in priori casu turgent papulæ. Hi ægri sæpenumero pro brevi temporis spatio languescunt, & tandem viribus exhaustis moriuntur. Hæc observatio ab Infantibus laxius temperamentum obtinentibus desumitur. In hoc casu omnia, quæ vim vitæ stimulant, medicamenta, ut cardiaca, vesicatoria & similia optime cedunt; in illo febris remissionem exigit curatio.

At in omnibus ægris, quibus febris nec nimis sæviat, nec torpescat, naturæ committendus est morbus; quippe ut medicamenta calida febrem sæpe acutam incendunt, ita omnia, quæ febrem penitus extinguere valent, sunt evitanda. *Quemadmodum inconsultum est atque periculosum, calidioris regiminis vel cardiacorum ope cœptam ebullitionem nimis evehere, ita e contrario non minus vacat periculo, mediantibus V. S. clysteribus, emeticis, catharticis, aut id genus aliis eandem minuere, cum hoc pacto partium separabilium commoda secretio plurimum impediatur.* Hæc *Sydenhamus.*

Sæpissime evenit, morbo jam inclinato, & præsertim in variolis confluentibus, quod cum etiam pustulæ ad ἀκμὴν suam pervenerint, & asperæ evaserint, adhuc debacchetur febris, nec non subsultus Tendinum, Deliria Phrenitis, Difficultas spirandi & alia horrenda symptomata. Pustulæ exarescunt, & siccis squamulis obtegitur corpus; adeo ut per meatus cuticulares exitus morbidæ materiæ minime concedatur. Intestina haud raro

pustulis obsidentur (a). Sanies hic stabulans acrior atque acrior, scilicet ob calorem loci continenter devenit & in sanguinem absorpta, luctuosas illas tragoedias jam dictas agit; & rebus ita se habentibus, auxilia quam citissime sunt rapienda. Hisce casibus curationem efficit sublatio causæ seu materiei putridæ sanguinem inquinantis. Hanc aliquando vel per V. S. vel per cathartica præcipue tentant Medici. Quod ad V. S. spectat, hæc perpaucos tantum ramos amputat, non omnes radicum fibras evellit. Qua de re medicinam alvum leniter ducentem in usum revocavit summus ille vir *Johannes Freind*(b). Per purgantia enim alvus hâc illuvie obsita, & oppressa exoneratur, & fomes morbi expellitur. Infirmum certe videtur argumentum illud, quo contendunt nonnulli, hanc praxin periculo minime vacare; quod medicamenta cathartica sanguinis motui stimulum adhibeant, & ægri vires exhauriant. Febris enim erysipelatosa hoc medicinæ genus aliquando omnino desiderat; & præterea frequenter incidunt aliæ febres vehementes, quæ quidem cathartica commode recipiant, & si quis historias ab eruditissimo Doctore *Freind* conscriptas bene secum revolverit, ei haud restare videbitur metus, ne per cathartica vires ægri destruxerit; iis enim ægris, quibus adhibita fuêre purgantia, vires instauratas esse asseruit clarissimus ille Medicus.

Sed licet omnes ægroti nunc citati interiissent, vix certe purgantibus adscribendus est eorum obitus; eo enim advectus fuerat morbus, ut mortem fere certissimam

mam

(a) Schenkii Observation. Medecinal. de variol. Lib. VI. Fernel. de morb. pestilent. Lib. *II.* cap 12. Bonet. Sepulchr. Anatom. Lib. IV. tom. 3. (b) comment. nov. de febr. & de purgant. in secund. Variol. febr.

mam minitaretur. Permulti enim ex his ægris convulsionibus gravissimis luctabantur, & phrenitide correpti mente admodum permovebantur, & multa aliena & incondita dicebant. Alii vero veterno obtorpescebant, quibus nec loquendi, nec audiendi facultas erat ulla; & multa alia dirissima etiam signa aderant, quæ uno ore summum discrimen afferre habentur.

Doctissimus *Richardus Mead*, in arte medicâ Vir certe versatissimus & nemini secundus, memorabilem refert historiam puellæ, cui acerbissimis variolis correptæ universa per totum corpus imminuerit gangræna; & per medicamenta cathartica ad pristinam sanitatem restituta fuit (c).

Quæ de fructu, quem in febribus acutis, putridis, & in hac febre variolosa *Hyppocrates*, *Galenus* & permulti alii scripserint, dilucide enarravit Clariss. *Freind*, in eo scilicet libello supra citato, quo magnâ cum sermonis elegantia & ornatu sententias horum collegit, digerit, & luculentissime exposuit.

Si certe authores de febribus putridis agentes pervolvamus, de catharticis, utpote illi febrium speciei opportunis, mentionem sæpe repetitam inveniemus (d); & ad classem hujusmodi febrium commodè redigi potest hæc febris variolarum *secunda*. Omnibus his sic se habentibus verosimile videtur, hac in febre variolosa pro summo remedio esse purgantia. Quod si huic praxi objecerint aliqui, nullo intacti præjudicio & probi-

 tate

(c) Epistol. ad Dn. Freind. (d) Alex. Trallian. Lib. XII. cap. 11. Paul. Æginet. 4. de re medica, Lib. II. cap. 18. Oribas. Synops. Lib. VI. cap. 8.

tate alte imbuti, in quam plurimis ægris se deprehendisse hanc febrem evacuationibus per sedem factis haud libenter cedere: in dubio certe ut hæreamus oportet; nec nostram certe assensum Hypothesis, quæ ab experientia abhorret, etiam quam affabrè concinnata extorquere debet. Nam uti in omnibus artibus, & præcipue arte medica, theoriam ab eruditissimis etiam Medicis conflatam longe anteit experientia, summa illa magistra: *ita Authorum vel maxime celebrium decreta medica haud ita facile recipienda sunt, quæ non multiplex usus firmaverit* (e).

(e) Freind. comment. VII. de purgant.





